安全データシート（SDS）

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	：UVプライマーGM-1
品番	：SPC-0541
会社名	：株式会社ミマキエンジニアリング
住所	：長野県東御市滋野乙2182-3
担当部門	：技術本部
メールアドレス	：ink@mimaki.jp
電話番号	：0268-64-2413
FAX番号	：0268-64-5580
緊急時の電話番号	：0268-64-2281
（事故に伴い急性中毒のおそれがある場合）	：公益財団法人　日本中毒情報センター　中毒110番 ＊一般市民専用電話 （大阪）072-727-2499　365日　24時間対応 （つくば）029-852-9999　365日　9～21時対応 ＊医療機関専用電話 （大阪）072-726-9923　365日　24時間対応 （つくば）029-851-9999　365日　9～21時対応
推奨用途及び使用上の制限	：UV硬化型インク用プライマー、インクジェットプリンター用

2. 危険有害性の要約

〔GHS分類〕

物理化学的危険性

引火性液体	：区分2

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	：区分外
急性毒性（経皮）	：区分外
急性毒性（吸入：ガス）	：区分外
急性毒性（吸入：蒸気）	：区分外
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	：区分外
皮膚腐食性/刺激性	：区分外
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	：区分2
呼吸器感作性	：区分外
皮膚感作性	：区分1
生殖細胞変異原性	：区分1
発がん性	：区分外
生殖毒性	：区分1
特定標的臓器/全身毒性（単回ばく露）	：区分3(気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器/全身毒性（反復ばく露）	：区分1(肝臓) ：区分2(神経系)

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）	：区分外
水生環境有害性（慢性）	：区分外

上記で記載が無いものは、分類できない、分類対象外

Mimaki®
安全データシート（SDS）

〔GHSラベル要素〕

絵表示

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H225 引火性の高い液体および蒸気
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H319 強い眼刺激
H335 呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性)
H336 眠気またはめまいのおそれ(麻酔作用)
H340 遺伝性疾患のおそれ
H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ
H372 長期にわたる、または反復ばく露による臓器（肝臓）の障害
H373 長期にわたる、または反復ばく露による臓器（神経系）の障害

注意書

［安全対策］

P201 使用前に安全データシート（SDS）及びプリンター取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
P233 容器を密閉しておくこと。
P240 容器を接地すること/アースをとること。
P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260 ガス、ミスト、蒸気を吸入しないこと。
P264 取扱後は手と眼をよく洗うこと。
P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

［応急措置］

P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
P303+P361+P353 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
P304+P340 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
P312 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
P321 特別な処置が必要である。(SDS 4.応急措置要参照)
P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。
P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

P370+P378 火災の場合:消火するために、炭酸ガス、耐アルコール性泡消火剤、粉末、乾燥砂を使用すること。
[保管]
P403+P233+235 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
P405 施錠して保管すること。
[廃棄]
P501 内容、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託し廃棄すること。

〔その他の危険有害性〕
・予想される急性症状及び遅発性症状
吸入した場合:咳、めまい、し眠、頭痛。
皮膚に接触した場合: 皮膚の乾燥、発赤。
眼に入った場合:発赤、痛み、かすみ眼。
飲み込んだ場合:咳、めまい、し眠、頭痛。

3. 組成、成分情報

単一物質・混合物の区分 :混合物
成分及び含有量

成分名	含有量〔%〕	官報整理番号	CAS No.	備考
エタノール	80-90	2-202	64-17-5	
酢酸	<1	2-688	64-19-7	
その他	10-20	非公開	非公開	

労働安全衛生法(名称等を通知すべき有害物)・・・エタノール (80-90%)
酢酸 (1%以下)

4. 応急措置

吸入した場合
・蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
症状が改善しない場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合
・付着物を布にて素早く拭き取る。
・大量の水および石鹸または皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。
・外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受けること。
・汚染された衣類をとりのぞくこと。
目に入った場合
・直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。
・まぶたの裏まで完全に洗うこと。
・直ちに医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合
・誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
・嘔吐物は飲み込ませないこと。
・医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護
・適切な保護具(保護メガネ、防護マスク、手袋等)を着用する。
・換気を行う。
・火気に注意する。有機溶剤用のマスクがあればそれを着用する。

5. 火災時の措置

消化剤
・炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液
使ってはならない消化剤
・水(棒状水、高圧水)、棒状強化液
特有の消火方法、消火を行う者の保護
・適切な保護具(耐熱性着衣等)を着用する。
・安全に対処できるのであれば、可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
・指定の消化剤を使用すること。
・高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。
・消火活動は風上より行う。
・引火点が極めて低い。
特有の危険有害性
・熱、火花、火炎で容易に発火する。
・加熱により容器が爆発するおそれがある。
・火災によって刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生するおそれがある。
・引火性の高い液体及び蒸気。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
・作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
・屋内では換気をしっかり行う。
・屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行う。
・周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
・付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除く。
・着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
・直ちに、全ての方向に適切な距離を漏えい区域として隔離する。
・適切な保護衣を身に着けていないときは、破損した容器あるいは漏えい物に触れてはいけない。
・漏えいしても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
環境に対する注意事項
・河川への流出等により、環境への影響を起さないように注意する。環境中に放出してはならない。
封じ込め及び浄化の方法・機材
・危険でなければ漏れを止める。
・漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移す。
・漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。
・付着物、廃棄物等は、関係法規に基づいて処置すること。
・衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。
・乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。
・蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止策
・すべての発火源を速やかに取り除く。
・排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
・換気の良い場所で取り扱う。容器はその都度密栓する。
・周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
・作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
・工具は火花防止型のものを使用する。
・静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型を使用する。
・使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく。
・皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、目に入ったりしないよう保護具を着用する。
・取扱い後は手、顔は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
・過去に、アレルギー症状を発症している人は取り扱わないこと。
・取扱後は手をよく洗うこと。
・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
・容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの取り扱いをしてはならない。
・「8.暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
・「8.暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体排気を行う。
・環境への放出を避けること。

保管
・日光の直射を避ける。
・通風の良いところに保管する。
・盗難防止のために施錠保管する。
・子供の手の届かないところに保管する。
・酸・アルカリと同じ場所に置かない。
・火気、熱源から遠ざけて保管する。
・保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。
・保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
・保管場所の床は、床面に水が浸入、または浸透しない構造とすること。
・保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
・消防法及び国際輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

〔管理濃度、許容濃度〕

成分名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度(TLV) 及び出展先
エタノール	設定されていない	設定されていない(日本産業衛生学会) TWA:1000ppm (1880mg/m^3)(AGGIH)
酢酸	設定されていない	10ppm(25mg/m^3)(日本産業衛生学会) TWA:10ppm(25mg/m^3) (AGGIH) STEL:15ppm(37mg/m^3) (AGGIH)

〔設備対策〕
・取扱い設備は防爆型を使用する。
・排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
・取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。
・蒸気の発生源や取扱い作業場所には、密閉系設備または局所排気装置等を設ける。
・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
・この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

〔保護具〕
呼吸器の保護具
・有機ガス用防毒マスクを着用する。
手の保護具
・有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
目の保護具
・取り扱いには保護メガネや保護面を着用すること。
皮膚及び身体の保護
・取り扱う場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また、化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

性状(状態、色)	:無色透明液体
臭い	:刺激臭
粘度	:情報なし
pH	:3～5
沸点(初留点及び沸騰範囲)	:78℃(エタノールとして)
引火点	:13℃(タグ密閉)(エタノールとして)
燃焼又は爆発範囲の上限下限	:3.3～19.0 vol% (エタノールとして)
蒸気圧	:5880Pa(20℃)(エタノールとして)
蒸気密度	:1.6mPa・s(20℃) (エタノールとして)
比重(密度)	:0.789g/cm^3(20℃)(エタノールとして)
溶解度	:水に対する溶解性:可溶 その他の溶媒に対する溶解性:アルコール、エーテルに可溶
n-オクタノール/水分配係数	:log Pow=-0.31(エタノールとして)
自然発火温度	:439℃以上(エタノールとして)
分解温度	:情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性(危険有害反応可能性)
・加熱により発火する。
・強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
・水、・酸・アルカリ化合物と穏やかに反応し、引火性の化合物(メタノール)を生成する。
避けるべき条件
・加熱。高温・高湿環境。
混触危険物質
・強酸化剤。強酸。強アルカリ。

危険有害な分解生成物
・水、・酸・アルカリ化合物と穏やかに反応し、引火性の化合物(メタノール)を生成する。
・加熱分解、燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素、二酸化ケイ素を生じる。

11. 有害性情報

〔急性毒性〕
製品としては区分外

成分名	経口 (rat)	経皮 (rabbit)	吸入(rat) (ガス)
酢酸	区分外 LD50 3310mg/kg	区分4 LD50 1060mg/kg	区分外 LC50 11000mg/m^3

〔皮膚腐食性/刺激性〕
製品としては区分外
〔眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性〕
製品としては区分2

エタノール	:区分2A-2B(含有量 80-90%)

〔呼吸器感作性〕
製品としては区分外

酢酸	:区分1(含有量 1%以下)

〔皮膚感作性〕
製品としては区分1
〔生殖細胞変異原性〕
製品としては区分1

エタノール	:区分1B(含有量 80-90%%)

〔発がん性〕
製品としては区分外
〔生殖毒性〕
製品としては区分1

エタノール	:区分1A(含有量 80-90%)

〔特定標的臓器/全身毒性-単回ばく露〕
製品としては区分3(気道刺激性、麻酔作用)

エタノール	:区分3(気道刺激性、麻酔作用) (含有量 80-90%%)

〔特定標的臓器/全身毒性-反復ばく露〕
製品としては区分1(肝臓)、区分2(神経系)

エタノール	:区分1(肝臓)、区分2(神経) (含有量 80-90%%)

〔吸引性呼吸器有害性〕
製品としては分類できない
〔その他の有害性情報〕
なし

12. 環境影響情報

一般注意事項
漏洩、廃棄等の際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。
特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。
生態毒性

成分名	水性環境有害性 (急性)	水性環境有害性 (慢性)
エタノール	区分外 LC50(魚類、96h) >100mg/L LC50(甲殻類、48h) =5012mg/L EC50(藻類、96h) =1000mg/L	区分外
酢酸	区分3 EC50(甲殻類、48h) =65mg/L	区分外

残留性・分解性
・混合物としてのデータがない
生態蓄積性
・混合物としてのデータがない
土壌中の移動性
・混合物としてのデータがない

13. 廃棄上の注意

・廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
・廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約(マニフェスト)をして処理をする。
・容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
・排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。
・空容器は内容物を完全に除去してから処分する。
・異種の塗料廃棄物を混合して処理する場合は、各種法規制に従って混合処理の可否を判断すること。
・特別管理産業廃棄物(廃油)に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。
・焼却処理の際、シリカの微粉が生成するため、適切な設備で焼却する。

14. 輸送上の注意

取り扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

国連番号 (UN No.)	:1170
国連輸送名 (Proper Shipping Name)	:エタノール溶液
クラス (Class)	:3
容器等級 (Packing Group)	: Ⅱ

〔国内規制〕

陸上規制情報	:消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。 荷造り人は運送業者に運搬注意書(イエローカード)を交付する。
海上規制情報	:船舶安全法に定めるところに従うこと。
航空規制情報	:航空法の定めるところに従うこと。

〔国際規制〕

海上規制情報	:IMO/IMDG の規定に従うこと。
航空規制情報	:ICAO/IATA の規定に従うこと。

(輸送の特定の安全対策及び条件)

・消防法により、第1類及び第6類との混載禁止。
・当該危険物が転落、または収納した運搬容器が落下し、転倒または破損しないように積載すること。
・危険物を収納した容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬すること。
・危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、最寄りの消防機関その他の関係機関に連絡すること。
・輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
・食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
・重量物を上積みしない。

15. 適用法令

消防法	:危険物 第四類 引火性液体 アルコール類
毒物および劇物取締法	:該当しない
化学物質の審査および製造等の規制に関する法律	:該当しない
労働安全衛生法	:危険物 引火性のもの・・・エタノール、酢酸 名称等を通知すべき有害物・・・エタノール、酢酸 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)・・・酢酸
化学物質排出把握管理促進法	:該当なし
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	:特別管理産業廃棄物(廃油)
船舶安全法	:引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1) ・・・エタノール又はその溶液
航空法	:引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1) ・・・エタノール溶液
海洋汚染防止法	:有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)・・・エタノール、酢酸

16. その他の情報

参考文献
GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック 混合物用(塗料用)
国際化学物質安全性カード(ICSC) 日本語版
化学物質情報・・・中央労働災害防止協会
製品評価技術基盤機構(NITE)
中央労働災害防止協会安全衛生情報センター

本データシートは、作成時または改定時において、製品及びその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱情報)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改訂致します。
また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。
本製品を当社が認めた材料以外のものと混合、当社が認めた使用以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行って下さい。